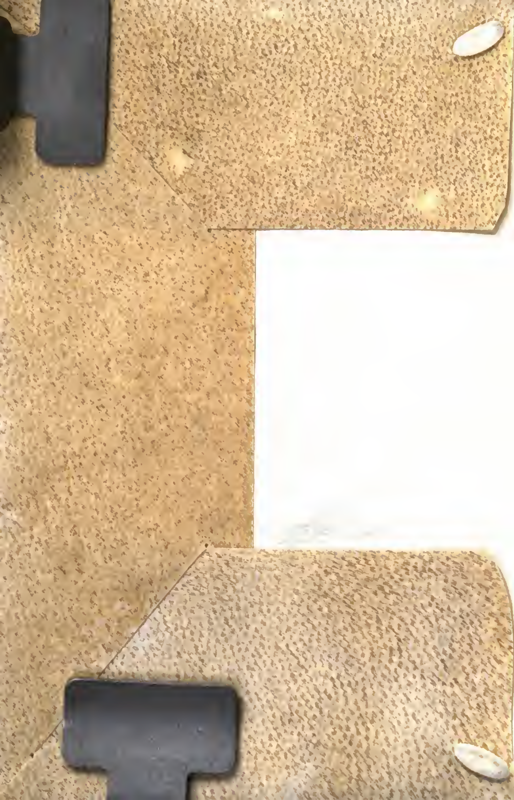
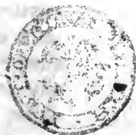


OSSERVAZIONI
DEL DOTTOR
PIETRO CORNACCHINI
FILOSOFO, E MEDICO SANESE
ALLA LETTERA
Sopra a' certi Effetti morbosi
malamente attribuiti
all' impedita traspirazione.





IN SIENA MDCCXLIX.

Per Francesco Quinza, ed Agostino Bindi.
Con licenza de' Superiori.

SPirito di partito non già, ma il solo desiderio del vero, e l' utile mio solamente, mi han mosso a fare le presenti mie ridicole osservazioni; mentre che in più rincontri, ho avuto motivo di osservare, che per queste amichevoli dissenzioni, consegnate alla carta, si giunge non di rado a quel fine, a cui non si sarebbe giammai pervenuto colle dispute pettorali, nelle quali più d' una cosa, ma specialmente le

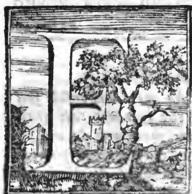
parole, hanno spesse fiate sulla verità troppo vantaggio; onde, uno da quelle si parte, o più ignorante, o più ostinato di prima. Non credo pertanto, che possano recarne offesa alcuna; molto più, che l' esempio del celebre Boerave, quale in favor dell' opinion Malpighiana scrisse, quanto seppe, contro l' Amico Ruischio, ne autteriza questa condotta.



AMI-



AMICO CARISSIMO



ERa qualchè tempo, che io aveva in animo di communicarvi alcuni miei pensieri, intorno a certi effetti, che nella Medicina vengono communemente attribuiti alla impedita traspirazione, accusata per lo più dalla maggior par-

te, come cagione [a] universale quasi di tutte le malattie. Poche volte, cred' io, vi sarete imbattuto a sentir parlare di mali in qualsivoglia Stagione, che non abbiate udito incolpar quasi sempre la traspirazione impedita, specialmente poi, se vi sia stato sospetto, benchè minimo, che il Paziente possa essersi esposto, dopo un qualchè esercizio, all' ambiente dell' aria fredda. Questa opinione (b) ella è così altamente radicata nelle menti della maggior parte delle persone, che appunto, come si parlasse loro di una evidenza geometrica, vi si acquietano sopra, mostrando di esserne pienamente appagati, e persuasi. Io però vi confesso, che per quanto abbia veduto adot-

---

OSSERVAZIONI

(a) *Non credo che sia così universale fra' Medici, l' opinione, che in tanti casi pratici, debba di sempre incolparsi la traspirazione impedita, essendo oramai più che certo, ed agli stessi Novizj di Medicina notissimo, che molte, anzi contrarie possano esser le cagioni d' un qualchè male.*

(b) *Questa opinione, se si consideri pel suo verso, nè si butti là tanto alla generale, ha i suoi buoni fondamenti, e viene abbracciata da' migliori Scrittori di Medicina.*

adottata questa opinione dalla più parte degli Scrittori di Medicina, non mi sono (a) mai potuto dare ad intendere, come una tale evacuazione, ancorchè leggiermente soppressa, o diminuita, potesse servire di sorgente così universale, per tante, e sì diverse malattie, conforme vien costantemente asserito, anche (b) da' Autori, che occupano il primo posto nella Professione. Tuttavolta, siccome il giudizio di Persone cotanto autorevoli si rendeva presso di mè sì rispettabile, che giudicava non dovermi io il primo azzardare a introdurre nella

(a) *Pare un poco strano, egli è vero, ma non così maraviglioso, che ecceda in tutto ogni credenza: mentre tutto giorno si osserva, che piccole mutazioni, cagionate nel corpo nostro da più piccoli corpicciuoli, hanno per conseguenza, alterazioni di gran rilievo. Pochi grani di Tabacco alquanto gagliardo pongono in non piccola agitazione taluno, che al Tabacco non sia assuefatto.*

(b) *Non sarebbe stato altro, che bene, averne citato alcuno, acciò col riscontrarlo, si fosse più palese reso l' assurdo.*

Scuola Medica delle (a) novità contro l' opinione di tanti assodati già nel credito universale, e nella comune estimazione, per le loro opere, non meno utili, che erudite, così l' ho io sempre tenuta in me, procurando intanto d' ammassar nuove conferme, che mi guidassero a quella evidenza almeno, che ammetter possono le cose fisiche. Ma dacchè poi ho veduto, che dal Signor (b) Giacomo Cheil sono state poste in campo alcune poche prove, concernenti questo mio sentimento, mi sono incoraggito finalmente a communicarvi tutto ciò, che ho saputo pensare sù tal proposito.

E per caminar con qualchè ordine, fa d' uopo, che io premetta cosa sia traspirazione, e di qual materia composta; indi passi a mostrarvi (c) tutti quegli effetti,

---

(a) *Non è questo il primo giorno, che si disputa sù l' opinione de' vasi assorbenti: e Boerave, Gorter, ed altri, per non nominarne de' più antichi, ne hanno già da' molt' Anni fatto parola.*

(b) *Da Boerave però, ed Haller si sono prese di belle notizie.*

(c) *Questa è una gran promessa; non so poi, se siasi attesa in tutto nel decorso dell' Opera.*

ti, che da essa si possono produrre nei Corpi, qualora succeda di lei qualchè sregolamento, a tenore delle frequenti vicende di quel mezzo, entro cui siamo necessitati di dover vivere. Intendesi per traspirazione dai Medici, come a voi è ben noto, una esalazione di particelle invisibili, che fassi incessantemente per la superficie cutanea de' corpi da tutte quelle minutissime arterie, che destinate dalla Natura a quest' uffizio, sboccano per tanto con i loro orifizj, quasi in ogni punto di essa, affinchè non manchi al corpo vivente, onde ripurgarsi ancor (a) del superfluo più sottile, che dal moto circolare degli umori

(a) *Se riducesi per mezzo del moto circolare, ad esser superfluo quest' umore, si ridurrà inoltre, se fuora non esce, ad esser ancora dannoso. Mi maraviglio poi molto, che non siasi osservato lo sperimento di Boerave [Haller de func. cut. pag.* 455. *] fatto sul braccio d' un Uomo sanissimo, per mezzo d' un vaso chimico: ma per dimostrare il traspirabile, un umore affatto innocente, non era conveniente confessare col citato Autore, che quest' umore è limpidissimo sì, ma inoltre leggiermente salso, e leggiermente fetido.*

ti viene a formarsi di continuo, ed in abbondanza maggiore del superfluo più grosso, che egli suole evacuare per certe strade interne più ampie, fabbricate a quest' effetto, come sarebbono quelle dell' orina, e del ventre. Al complesso di tutte queste arterie, delle quali ha voluto la provvida Natura, che fossero provveduti i corpi dei viventi, tanto per l' evacuazione del superfluo più sottile esternamente, quanto del più grosso internamente, corrispondono altre, e tante esilissime vene per (a) ammettere dentro da i luoghi medesimi altrettante

(a) *Sarebbe per vero dire una bella provvidenza della Natura, l' averci costituiti tali, che in noi ammetter dovessimo, corpicciuoli, simili nella qualità al traspirato, corpicciuoli cioè fetidi, e salsedinosi. Si accordi però essere il traspirabile un' umore innocentissimo; dunque, bisognerà inferire; tramandando il corpo maggior quantità di superfluo per la cute, dovrà parimente esser maggiore l' acquisto pella stessa strada di particelle utili, e riparatrici delle già perdute. Eppure se uno non riceve ristoro per mezzo delle strade interne, col cibo, e bevanda, si cade a non lungo tempo in non piccola languidezza.*

te parti, riparatrici delle già perdute, simili, sì nella qualità, che nel numero. Ond'è, che in ogni punto della superficie parimente cutanea, sono stati disposti altrettanti orifizj di vene assorbenti, e per tutto il tratto della cavità intestinale distribuite internamente le vene lattee, affinchè da ogni punto del corpo vivente, sì interno, come esterno, potesse ripurgarsi del superfluo, e fare insieme acquisto dell' utile in luogo di quello, conforme Ippocrate stesso [Epid. lib. 6. sect. 6.] ce ne assicura, avendoci lasciato scritto, dopo di esser giunto a chiarirsene per via di una lunga, e fedele osservazione, che il corpo vivente, egli è da per tutto espirabile, ed inspirabile. Varie, siccome i vasi fin quì descritti, sono ancor le potenze, che concorrono a queste due così necessarie funzioni, cioè, tanto al risarcimento di ciò, che continuamente è necessitato di perdere (a) il corpo nell' evacuazioni sì del su-

(a) *Il corpo non perde nelle evacuazioni di materia superflua; poichè se tal materia nel corpo si rimanesse, restarebbe di molto sconcertata l' economia animale, e se nel corpo rimaner' ella dovesse, perchè chiamarla superflua? Il perdimento consi-*

superfluo grosso, come del più sottile, quanto al dispendio, che si fa di esso, e tutte, al par de i vasi, si corrispondono fra loro, essendo parte meccaniche, come quelle destinate a fabbricare il chilo nella bocca per mezzo della masticazione, ed a lavorare la materia traspirabile dentro a i vasi per via d' un circolo non interrotto, e del soffregamento delle parti fluide, e fra le fluide, e le solide, e parte essendo (a) immecaniche, come quelle, che concorrono all' esalazion del traspirato, e all' assorbimento, e introduzion del chilo dalle prime strade dentro al sangue, ambe consistenti nella forza (b) immeccanica d'una mu-

---

ste nelle parti utili, e necessarie, quali di mano in mano, pel soffregamento nel continuo circolo natura cangiando, e divenendo superflue, fa d' uopo introdurne altre simili, dello che indizio se ne ha dalla fame, sete, ecc.

(a) *Il Boerave però seppe concepire, che tal funzione facevasi per mezzo di macchinette: e dove si concepisce moto, e macchine, dovrà concepirvisi ancor meccanismo.*

(b) *Se ben si considera il condotto toracico, ove dovrebbe giuocare di molto que-*

mutua forza d'attrazione, che passa, non meno fra la materia traspirabile de' corpi, e l'aria, entro cui stanno immersi, che fra le vene lattee, ed il chilo. Da una corrispondenza così ben proporzionata di vasi destinati tutti a particolari suoi usi, e di potenze di diversa natura fra di loro, disposte providamente dalla natura per queste due funzioni così necessarie alla vita, voi scorgete subbito la congruenza, che

que-

---

sta forza immeccanica, sembra, sì per esser vaso non già capillare, sì ancora, per esser proveduto di non poco numero di valvole, sembra [dissi] servire di non debole riprova per coloro, che negano, o in tutto, o in parte, la forza attraente nel corpo nostro, della quale, se uso avesse fatto il sopra lodato Boerave nello spiegare l' introduzion del chilo pe' vasi lattei, non poco, e di parole, e di fatica risparmiato avrebbe. Pur nulladimeno; si conceda tutto per vero, quì però gratis ciò si asserisce, e intanto ce ne serviamo per fondarci altre proposizioni, e tirare avanti il ragionamento. Non credo già, che questa forza immeccanica, sia uno di quei principj sì universali, ed evidenti, che non richiedono pruova.

queste debbano caminar sempre di concerto fra loro, pel mantenimento della salute; affinchè prevalendo una di queste all' altra, o non si aumentasse a dismisura la mole del corpo, o non si emaciasse a segno di dover perire, e disfarsi, sì per l' una, come per l' altra cagione. E chi è mai, che riflettendo a questa proporzione, ed armonia reciproca, così saggiamente ordinata, non s' immagini subito, come ella nell' esecuzion di quegli effetti, per i quali fu destinata, non debba mantener sempre uno stabil tenore, ed una costanza invariabile, a segno che, traviando punto dalle leggi ordinarie, sia per seguirne di necessità in tutta l' economia del corpo qualchè sconcerto notabile? Questo riflesso appunto è stato quello, a mio credere, che ha mosso le menti de i Medici (a) anche più illu-

(a) *E fra questi si ritrova il celebre Boerave [de persp. sanct. pag. 478.] il quale si lasciò uscir di bocca, che -- per ottenere una lunga vita, era necessario procurarsi un peso costante -- Che avanti a qualunque male, si turba senz' alcun dubbio l' insensibile traspirazione -- Che per sanare un piede da idrope, o podagra molestato, solo sarebbe bastante il farlo di*

illuminati, a dover' attribuir la maggior parte delle malattie allo sregolamento del traspirato, supponendo essere quasi impossibile, che un corpo, obbligato a vivere in un mezzo così incostante, quale si è quello dell' aria, soggetta a tante, e sì improvvise variazioni, potesse (a) conservarsi stabil-

---

nuovo traspirare -- Che dovunque è infiammazione flemmonosa, ivi non è traspirazione alcuna, ecc.

(a) *Io quì, senza prender partito per l' impedita traspirazione, nè per l' assorbimento di corpicciuoli stranieri, posso dire aver in me sperimentato più volte, che per qualunque motivo tenuto avendo alcun tempo, qualchè membro, meno difeso dalle vesti, del solito, e specialmente lo scrobicolo del cuore, volgarmente la bocca dello stomaco, ho sofferto in esso della mutazione sensibile, e quasi improvvisa. Io non so cosa mi favello, pure sentendo, che la prima offesa è un minoramento di calore, concepisco ritardarsi il moto. E qual male non può nascere in una macchina, che si conserva per un perpetuo circolo, se in qualunque parte si voglia, si ritardi or più,*

bilmente in quest' equilibrio. Ma io, oltre al non veder, perchè questa evacuazione debba avere presso di costo-
ro

---

or meno il moto circolare? Mi trattengo in un ambiente di calor temperato, mi nudo un sol braccio, passo in tal guisa, alcuna porzione di tempo, sento tosto minorarsi il calore, e dopoi provo qualche incommodo, o vogliam dire, molestia, la quale passa a qualche sorta di torpidezza, ecc.. Non dirò, che ciò provenga dall' impedita traspirazione, tuttochè Boerave [pag. 489.] abbia asserito -- Che se rimanesse nel corpo il traspirabile, gonfiarebbe di certo il corpo in gran mole, ed i vasi resisterebbono al nuovo liquore, che sopraggiunge -- pur tuttavia non so concepire in tale ambiente l' aura frigorifera, che introdotta per i vasi inalanti, ciò possa aver cagionato: onde asserisco soltanto, essersi nella parte offesa, per qualunque causa si voglia, ritardato il moto degli umori, e de' solidi, che per l' avanti essa godeva in grado maggiore.

ro (a) la precedenza nella produzzione

B delle

(a) *Per confessione dell' Haller, era molto ben [pag. 439.] persuaso Boerave, e dell' esistenza de' vasi assorbenti, e della materia, che per essi il corpo nostro assorbisce; pur nulladimeno, ebbe sempre presso di lui la precedenza nella produzzione delle malattie, l' impedita traspirazione. Poichè oltre al detto di sopra, non ebbe timore di più asserire [pag: 480.] che -- se fosse nota ad un Medico la maniera di conservar sempre in perfetto equilibrio il traspirabile, avrebbe ancora il segreto, di superare qualunque male, sì cronico, che inflammatorio -- In fatti, qualunque volta il traspirabile corrisponde a se stesso; e nella quantità, e nella qualità, non può negarsi, che il corpo goda un perfetto stato di salute; mentre siamo sicuri, che, ed i cibi, e tutto ciò, che entro noi si è introdotto, sono stati ottimamente attuati, e rivestiti si sono delle qualità necessarie alla conservazione di nostra macchina, e che le funzioni corporee d' ogni genere non hanno alterazione alcuna sofferto. Ma si conceda ancora, che molti de' mali riconoscan per loro cagione l' introduzione di ciò, che è fuori de' corpi*

delle malattie, più tosto che l' introduzzione di ciò, che essendo fuori de i corpi, può con facilità insinuarsi dentro de' medesimi, temo, se debbo confidarvi il mio sentimento, che essi non ostante tutto questo, la sbaglino per due motivi, prima col prendere troppo rigorosamente quest' equilibrio, quasi che debba il corpo risentirsi d' ogni (a) minimo sregolamento, che succeda di esso, e non sian da computarsi

nostri, non per questo però, rispetto alla guarigione, non dovrà aversi tutto il riguardo alla traspirazione per ridurre il corpo nel suo stato perfetto; mentre non potendo risalire tali particelle, introdotte per i vasi assorbenti, fa d' uopo espellerle per la più parte, per i vasi esalanti, pe' quali meglio il corpo nostro si ripurga, che per qualunque altra strada.

(a) *Non può dirsi minimo quello sregolamento, che porta seco il turbamento delle funzioni corporee. Che sia così, si concepisca restar soppressa per qualche tempo l' insensibil traspirazione, dovrà concepirsi ancora, che i vascoletti esalanti tengano in collo l' umor traspirabile. Ne seguirà dunque, che il susseguente umore non potrà aver libero il passaggio per essi.*

si [a] tutte quell' altre strade, che possono supplire a questa evacuazione; secondariamente col concedere a certe affezzioni del mezzo, in cui si vive, un' attività molto superiore a quella, che egli abbia in realtà sopra del traspirato, in particolare, se parlisi di quell' affezzioni, che riguardano l' accresciuto, o diminuito peso dell' aria, il quale, se venga considerato, come una for-

Resterà dunque offesa l' equabilità del circolo; qualora il circolo non sia eguale, dovranno più o meno turbarsi le funzioni corporee: dovrà dunque risentirsene il corpo, e lo stato sano di quello.

[a] *Sono in parte da computarsi quell' altre strade, ma si osserva però quotidianamente, che la macchina nostra se ne risente con della facilità. Io vado a letto in buono stato; pure se per qualunque motivo, orino più del mio consueto, mi alzo la mattina con una fiacchezza universale. Servano per conferma di ciò l' Ipocondriaci. E poi non è forse vero ciò, che notò l' Haller pag. 478. che quanto maggiori sono le fecce sensibili, tanto più i cibi hanno ritenuto di sua natura, e tanto meno sono stati attuati dalle forze corporee, e viceversa?*

forza, che operi meccanicamente ſopra a i corpi a lei ſottopoſti, certamente a ben riflettervi non è capace [a] di produrre nel traſpirato ſuddetto alcuna variazione ſenſibile, quantunque ſiaſi creduto ſin quì, e credaſi tuttora dalla maggior parte, eſſere queſta la cagione principale di qualunque ſregolamento, che accada in queſta evacuazione. Per dimoſtrarvi in primo luogo, che un tal' equilibrio non è neceſſario per la conſervazione della vita, e della ſalute de i corpi, che ſi valuti tanto a rigore, da ſupporlo, per ogni ſua variazione, capace di produrre uno ſconcerto nell' economia animale; e per ſincerarvi ancora, che

[a] *Quì a ben riflettere pareva neceſſaria la prova, per atterrare un opinione sì univerſalmente, come diceſi, abbracciata per vera. E tanto meglio fatto ciò ſtato ſarebbe, perchè così, tolta avremmo la ſtrada di non più rimanere ingannati da Boer. il quale, ſu ciò ſi eſprime pag. 486. dicendo, che .. in tempo freddo ſi alza il Mercurio a polici 29. onde accreſcendoſi il peſo dell aria, una vigeſima ottava parte, i vaſi noſtri compreſſi, fortemente contratti, ſaranno parimente più robuſti una vigeſima ottava parte.*

che soppressa, o diminuita, che sia quest' evacuazione, ha la provida Natura altre strade da sostituire a questa della cute, potrei farvi riflettere, che, siccome ne [a] risulterebbon da ciò molto più frequenti i pregiudizj per la salute dei corpi, così potrebbe parer, che un' equilibrio cotanto rigoroso, non si confacesse punto col saggio provedimento della natura, la quale gli ha certamente costituiti [b] in modo, da resistere alle mutazioni ordinarie di quel mezzo, entro del quale gli ha collocati, quando però di lui soverchiamente non si abusino. Ma desiderando io d' appoggiarmi sempre a quei fondamenti, che sogliono essere i più stabili, come sono appunto

[a] *Credo, che saremmo nel caso stesso, e forse forse di condizione peggiore, se con tutta facilità [come dicesi] potessero aver per i vasi inalanti l' ingresso corpicciuoli stranieri, e nocivi.*

[b] *Là natura ha oprato con saggio provvedimento, è vero; ma fa d' uopo aver qualchè sorta di riflesso alla consuetudine, che è una seconda natura: e poi fa d' uopo concludere, che questo raziocinio può servire per una parte, e pell' altra.*

quegli dell' osservazione [a] costante, e dell'

[a] *Non può dirsi osservazione costante, nè può a mio credere meritar nome d' esperienza, quella, che, vera al più essendo per qualchè riflesso particolare, non può in conseguenza dichiararsi universale, come nel caso nostro si fa di pochi Popoli, in particolare, in confronto d' altri infiniti, contro le regole della buona Logica, quale insegna, che dal particolare all' universale, non può farsi giusta illazione. E scommetto poi, che con tutto il gran vantaggio, che si crede aver eglino col sopprimere la traspirazione, saranno agli stessi mali soggetti, che gli altri, e forse a taluno loro proprio, nè superiori saranno nella lunghezza del vivere: onde indeciso rimarrà ancora, se sia più vantaggioso, o nò, il sopprimere colle vernici il traspirabile. Anzi non potrebbe in tal caso, molto provvida dichiararsi la Naturà coll' aver noi provveduti di un tale emuntorio, di cui saremmo potuti star senza, con tanto vantaggio. E se gli Ottentotti vivono robusti, e sanissimi, fa d' uopo considerare, se ciò nulla nulla accader potesse, dalla costituzione del loro ambiente più uniforme, o per un vitto più*

moderato, e costante, e per una più obbediente subordinazione delle passioni, alla ragione, contro il costume, che fra noi regna oramai, fra quali e le passioni, e la mensa sono arrivàte all' eccesso. Mi si fa inoltre molto probabile, che rendano assuefatto il loro corpo, fin dalla tenera età, a soffrire [dirò così] il cangiamento della direzzione del traspirabile; e ciò seguendo di continuo fino al loro morire, non ne risentono alcun nocumento. Ma non può questo per noi militare, i quali soggetti alla traspirazione essendo, ed il traspirabile, tàl corso in noi avendo già preso, non possiamo non risentircene nel variarsi una tale evacuazione, e sì spesso, come di continuo accade. Quanto vaglia per riflesso all' evacuazioni, la consuetudine, ne fanno fede i cauterj, quali, se si sopprimano in un soggetto, che per molto tempo aperti gli abbia tenuti, servono di causa molte volte, a' sconcerti sensibili. E poi vogliamo noi credere, che que' buoni Popoli presso il Capo di Buonasperanza nella Caffrerìa, fatti gratuitamente Filosofi, diano ancor la vernice all' estremità de' loro capelli, alle narici, alle fauci, e polmoni, quali in quelle sboccando, o diciam, terminando per mezzo dell' Aspera arteria, tramandano gran quantità di traspirabile, come lo additan gli specchi,

che col fiato così facilmente appanniamo? Ma nulla considerando il detto fin qui sù questo proposito, io pur tuttavia, ancor non mi arrendo; anzi passo a dire, che appunto il costume degli Ottentotti conferma l' opinione del traspirabile impedito, anzi che contrariarla. In fatti, non mi si fa punto facile a credere, che coll' inverniciarsi la cute, quei Popoli, sopprimer possano l' insensibile traspirazione. Che sia così, noi dobbiamo considerare, che il traspirabile supera gli ostacoli, che nel passare pe' vasi, e canaletti escretori deve necessariamente incontrare, e liberamente fuori del corpo se n' esce. Or dico io, perchè non potrà tra una particella, e l' altra della vernice trapelando, uscirne fuori nel modo medesimo? Che forse la detta vernice sarà nelle sue parti sì ristretta, che nulla in sè contenendo di pori, chiuderà onninamente tutte le boccucce de' vasi esalanti? Io mi persuado, che se con lente squisita osservar ne potessi la superficie d' un di costoro, ocularmente ne scorgerei la verità in mio favore. E se ciò vero si è, come per mè è verissimo, non potrò io soggiungere, che appunto tali Popoli sani, e robusti, passano la loro vita, perchè sempre in essi è uniforme la traspirazione insensibile, non potendo, pel riparo della vernice, offendersi, almeno così fa-

dell' esperienza, ho stimato meglio additarvi soltanto per prova il costume d' alcune Nazioni, le quali sopprimono a bella posta la loro traspirazione, per via di vernici di vario colore, e d' impiastri, coi quali intasano la loro cute, come raccontasi degli Ottentotti presso il Capo di Buonasperanza nell' Affrica. Questi inverniciando così tutto il loro corpo con unguenti fatti di fuligine, e grasso, vivono sanissimi, e lungamente senza risentire da ciò il minimo pregiudizio, anzi contribuisce piuttosto a fargli divenire più robusti, per quanto viene riferito da M. de. Reamour. Tanto parimente soggiunge [a] d' aver' egli stesso

-cilmente, dalle variazioni dell' atmosfera, i vasi cutanei, ed in conseguenza alterarsi la traspirazione medesima?

[a] *Ed io sggiungerei, che sarebbe un bel tiro d' economia l' appiattarsi sotterra ne' Mesi più rigidi, giusta la consuetudine delle Tartuche, ecc. quali [dicesi] che in tal tempo non prendono cibo, se non temessi d' avere in risposta, che questo sarebbe un porre a soqquadro la Natura, col confondere così alla peggio il metodo di vivere di un' Uomo con quello degl'. Insetti, e simili.*

ſteſſo ſperimentato in varj Inſetti, a i quali, avendo trovata la maniera di ſcemare la traſpirazione, gli è riuſcito di prolungar loro con un tal mezzo felicemente la vita. Oltre di che ella è oſſervazione coſtante, che gli Uomini vivono ordinariamente più ne i Paeſi freddi, ove i loro corpi traſpirano meno, che nei [a] caldiſſimi; e che più vegeti, e robuſti ſogliono ſentirſi i corpi in tempo d' Inverno, di quel che ſi ſentano nella fervidiſſima State. E queſto non ſi verifica ſoltanto negli Uomini, ma ne i corpi ancora degli Animali; imperocchè narraſi dai Viaggiatori, che nella Perſia, in tempo di Primavera, quando i Cameli, per avere buttato il pelo, reſtano affatto nudi, impeciano loro da per tutto la

---

[a] *Nei Paeſi caldiſſimi, i Popoli ſono di fibra più fiacca, e ſoggetti, per i ſudori più copioſi, a gran perdimento d' umido neceſſario; lo che anzi impediſce una regolata, e ſalubre traſpirazione: conforme noi nella noſtra Zona temperata, più ſudiamo nella fervidiſſima State, ma ſiamo più vegeti in altri tempi pel maggior tono delle fibre del corpo noſtro, e per le ſeparazioni, ed eſcrezioni più regolate, qualora però le Stagioni ſiano coſtanti.*

la cute per difenderli dalle punture molefte delle mofche; d'onde fi deduce, che poffa diminuirfi in gran copia il trafpirato nei viventi, fenza che ne rifentano alcun detrimento nella lor falute, e che affai più dell'impedita trafpirazione, contribuifca alla deftruzione del corpo la [a] troppa copia di effa, conforme ce ne fan fede, oltra ai molti Animali di cortiffima vita, quelle piante, che per avere naturalmente fuori della terra, efpofta al folvente meftruo aereo, affai più di fupeificie trafpirante, di quel, che abbian fotto di (b) radi-

[a] *Quì pare fi confonda la trafpirazione infenfibile, col fudore: mentre fe, o per un veemente circolo degli umori, o per lo sfiancamento delle boccucce de' vafi efalanti, paffi il trafpirabile al troppo, allora non più trafpirazione infenfibile, ma vapore, e fudore fi appella.*

(b) *Non folo le piante ricevono il loro nutrimento pelle radici, ma copiofo inoltre pelle loro foglie; come c' infegnano gli ultimi, e migliori fperimenti. Aggiungo, che fra l' erbe, molte ancora fi feccano al pari del grano, ecc. quali nulladimeno fono di non poche radici dotate, come la gramigna, ecc.*

radiche assorbenti il nutrimento, periscono ogni Anno, seccandosi al calor della State, come il grano, le biade tutte, e la maggior parte dell' erbe. Sicchè per questo (a) capo voi vedete, che la sbaglian d' assai coloro, i quali pretendono esser necessario a i corpi per mantenersi in salute, che questa evacuazione si conservi sempre ugualmente libera, e che ogni (b) variazion,

---

(a) *Anzi giudico per questo capo, che la lite resti per anco indecisa, altro richiedendosi per dare una sentenza così positiva.*

(b) *Si conceda, che non ogni piccola variazione del traspirabile basti a cangiar sensibilmente le funzioni corporee, ma le spesse, benchè piccole variazioni, l' alterano di non poco. E a tal proposito mi si ricorda, come Persona di buona costituzione, e sana, viaggiando in barca col corpo esposto ai raggi estivi del Sole, benchè fosse il capo riparato da piccolo ombrello, sentissi al terminar del viaggio assalire da universale rigore, e quindi da febbre, che si dichiarò poi quartana, tutto che in tali circostanze non potessero i vasi assorbenti introdurre nel corpo di essa particelle tali, onde provvenir ne do-*

zion, che succeda in essa, basti per far sì, che essi immediatamente la perdano, sopravvenendo loro qualchè malattia.

In quanto poi all' ultimo capo, cioè, che da essi si attribuisca più di quel, che non si doverebbe alle continue variazioni d' alleggerimento, e d' aggravamento, che sieguono nel mezzo aereo, ove stan di continuo immersi i corpi, quasi, che stasse a quelle di diminuire, o accrescere in essi il traspirato, è facile a dimostrarsi, ponendo (a) mente, come la differenza, che passa fra

vesse un cangiamento improvviso. Che se volesse ricorrersi alle parti saline del Mare, soggiungerei, che casi simili accadono sovente in Luoghi asciuttissimi; come di mè posso asserire, che essendo camminato a Cavallo per qualchè tempo, esposto parimente alla sferza del caldo, assalito fui un giorno, o due doppo da non piccola febbre.

(a) *Fa d' uopo ancora por mente, che gli attributi, o proprietà dell' atmosfera non si riducono alla sola gravità, ma ella dicesi, ed è or' umida, or calda, ecc. or di minor quantità d' aria ellastica composta, ora maggiore: talmente che le Città, come Siena, situate in un clima d' atmosfe-*

fra la massima gravità dell' atmosfera, e la minima, osservata per lo spazio continuo d'ottanta sei anni in tutt' Europa, non arriva alla decima parte del massimo peso di lei; onde gli effetti provenienti da essa meccanicamente sopra de i corpi, non potranno essere, se non che insensibili: tanto più se si computi, che rare volte la differenza dell' atmosfera suddetta, giunge a toccare questi due estremi, per cui debbono riputarsi ordinariamente gli effetti sempre minori, e meno sensibili dei già mentovati.

Ma, passiamo ormai alla considerazione della materia traspirabile, esaminando di che natura ella sia, e di qual materia composta, mentre questo può servir molto di conferma pel mio assunto. Qualora si faccia matura riflessione alla sottigliezza prodigiosa de i vasi esalanti questa materia, all' insensibilità dell' evacuazione, per cui non rendesi ella in verun conto visibi-
le,

ra, o vogliam dir mezzo aereo incostante, sono soggette ad una variabile salubrità, e visitate non di rado da' mali Epidemici.

le, ed alla mutua (a) attrazzione, che passa fra di ella, e l' aria, tanto prosciugatrice dei corpi, pare, che non possa rivocarsi in dubbio, essere ella nella maggior par-

---

(a) *L' Haller, da cui copiate si sono le parole del Dodart, non fa menzione alcuna d' attrazione, ma sembra, che egli concepisca farsi questa escrezione, in virtù del meccanismo così [pag. 473.] esprimendosi. -- Quando l' acqua infusa nell' arterie, trasuda per la superficie del corpo, allora si ha una giusta idea della traspirazione, se però questo solo divario si consideri, che quell acqua non si scioglie in particelle così sottili, come il traspirabile, e supponiamo, in vece della forza impellente il sifone, la macchina del cuore, che spinge avanti il sangue arterioso -- E il Dodart, di cui si citano le parole, si esprime colla voce -- espulsione -- e l'espulsione non può dirsi a rigore, effetto dell' attrazione, ma bensì della forza interna espellente, qualunque vogliamo, che sia. Basta, l' autorità riguarda soltanto la natura del traspirabile.*

parte un' acqua (1) sottilissima, (2) e ridotta a quell' insensibilità, propria dei vapori, entro della quale sono sciolte delle minutissime particelle più mobili de i cibi presi, e di quelle del sangue più assottigliate dalle altre potenze sanguificanti. Stabilito pertanto, che la materia traspirabile sia composta di quelle parti da me quì sopra accennate, or' ascoltate, come io imprenda a ragionare contro (a) tutti coloro, che pretendono di ripetere la cagione di tante malattie da questa esalazione diminui-

(1) Haller tom. 3. pag. 584. in not. Perspir. sanctor.

(2) Docent experimenta anatomica perspirationem cutaneam esse veram expulsionem liquoris aquei ex ultimis finibus arteriarum cutanearum porrectis in villos exhalantes. Dodart. Med. stat. Gall. pag. 228.

(a) *E fra questi, contro dell' Haller, da cui si è preso quel poco, che in apparenza era favorevole, lasciando il molto, che in sostanza nuoceva al fine propostosi; mentre egli* [*pag.* 180.] *dice -- Che i danni d' un subito freddo, ed in conseguenza dall' impedita traspirazione, sono sì grandi, che non possano riferirsi alle forze oppresse dal peso, od a ragioni consimili.*

nuita, o soppressa: O questa soppressione è universale, o ella è particolare: se universale, dovrà produrre tutti i suoi effetti morbosi ne i corpi, o per via della quantità, o della qualità viziata: se per (a)

 la

(a) *Per riflesso alla quantità, io la discorro così: per i vasi assorbenti si è dentro al corpo nostro introdotta, non poca quantità di straniere mollecole, quali circolato avendo fino a tanto, che fu necessario, uscir devono dallo stesso corpo (onde sia sempre costante il di lui peso) per mezzo de' vasi esalanti, strada dalla natura ad esse già destinata. Si aggiunga a dette mollecole, tutto il complesso delle parti tenuissime di ciò, che per nostro mantenimento si è preso, quale per la stessa strada uscir fuora ne debbe; e poi si neghi, che l' insensibil traspirazione non ascenda a quantità considerabile. Fate adesso, che per qualunque motivo, resti improvvisamente soppressa quest' evacuazione, ed in conseguenza, chiusa la strada all' esito di tanti minutissimi corpicciuoli, non dovrà forse risentirsene l' economia animale? Nè giova ricorrere all' altre strade, mentre questo è un far oprar la natura a capriccio, quale sempre costante nelle sue operazioni è nemica di confusione.*

la quantità, ognun vede, quanto vi voglia, prima, che dalla traſpirazione impedita poſſa riempierſi il corpo di sì gran copia d' umor ſuperfluo, onde, reſtando egli oppreſſo da una pienezza ſtrabocchevole, tenti la natura di ſgravarſene per via di una di quelle malattie, originate dalla pletora, in particolare quando ſi ſa per prova, che le ſtrade dell' orina, o del ventre ſuppliſcono d' ordinario, per ſaggio provedimento della Natura, a quelle diminuzioni, alle quali, ſtante la varietà del mezzo, in cui viviamo, e delle altre cagioni eſtrinſeche, che agiſcono ſopra di noi, ella ſuol'eſſere inevitabilmente ſoggetta, e quando da chi che ſia ſi comprende, che una total ſuppreſſione continuata per lungo tempo difficilmente ſi può ſupporre, ſtanteche biſognerebbe, che ſi combinaſſero inſieme molte coſe, che è quaſi impoſſibile ad accozzarle tutte, con tanta frequenza, come vien ſuppoſto da i più. Se poi eſcluſa la quantità, ſi voglia ricorrere alla (a) qualità

(a) *Non è tanto fuor di propoſito, che in un ſubito queſt' eſcrezione, per lo più di parti ſuperflue compoſta, e leggermente fetenti, acquiſti una qualità viziata, come ſembra ſupporſi. Il moſto, impedito che*

lità viziata dell' umor traſpirabile trattenuto dentro de i corpi, neppur queſta per la ſteſſa ragione par, che ſi poſſa ammettere, ogni qual volta, che per viziarſi in modo di produrre ſconvolgimento nell' economia animale, abbiſogna prima all' umor ſuddetto una lunga dimora, ed una lunga quiete in parti, che ſian fuori del circolo, indi, che reſo morboſo, ricommettaſi internamente per produrre i ſuoi cattivi effetti nella maſſa degli altri liquidi, giacchè conſiderato in sè ſteſſo l' umor ſuddetto traſpirabile, non ſi può (a) mai ſuppor mor-

ſia il di lui bollore all' improviſo, cangia toſto natura, e ſi guaſta.

(a) *Qualunque volta ſi ſupponga ſuperfluo, come non può negarſi, non è da giudicarſi ſalubre. Ma quì non poca maraviglia mi reca, che non ſiaſi oſſervato ciò, che conclude l' Haller nelle ſue note* [*pag.* 481.] *dicendo -- Sembra adunque il traſpirabile compoſto di particelle, ridotte alla natura d' un' alcalino oleoſo volatile, che poſſa di ſicuro produrſi in un corpo vivente, talmente che rieſcano elleno intollerabili, e veleno ſe al proprio animale. Di quì è, che ritenute ſiano di sì gran nocumento, ecc. -- Anzi, ſoggiunge Boerave* [*pag.*

boso per natura; sì perchè, come già abbiamo accennato, egli è nella maggior parte composto di sottilissim' acqua, e di altre tenuissime sostanze, che prima di approdare alla cute, sono già state poco fa (a) rimescolate impunemente cogli altri umori, avendo circolato con essi senza manifestar nessun carattere vizioso, o altra indole infesta al corpo. Ma quando ancora si debba ammetter, che parte dell' umor traspirabile possa trattenersi nei vasi cutanei, ed ivi guastarsi, per trovare impedite le strade da esalarsene fuori, come pur suole accadere molte volte in certe Persone di età molto avanzata, nelle quali dalla vecchiezza si son quasi incartapecoriti i vasi della cute, o in certe Donne, che per soverchia passione di conservarsi lungamente la giovanil freschezza della loro faccia, o di accrescerla del pregio di quei colori, che non han

---

488.] *non deve credersi a' Medici più moderni, che la traspirazione consista soltanto in umore acquoso.*

(a) *Non potevano dirsi rimescolate, quando non eran per anco sviluppate; onde ammassatamente circolando, non potevano spiegar l' indole, che acquistata ancora non avevano.*

han sortito dalla natura, adoperando varie di quelle misture, che dai Medici passano sotto nome di Cosmetici, alterano la natural costituzione delle fibre cutanee, o intasano gli orifizj de' tenuissimi vasi esalanti; quando ancor debba ammettersi tutto questo, la quotidiana esperienza c' insegna pur, che gl' effetti della malignità, ivi contratta dall' umor traspirabile, si diffonde unicamente tutta (a) nella cute, producendovi varie sorte di pustule, e di erosioni, notate già, e descritte dagli Osservatori di Medicina per malattie proprie della cu-

 te.

(a) *Talora ciò è vero: ma si dà non di rado ancora in tali casi, che i Pazienti si lagnino di soffrire qualchè cosa di più, come debolezze, calori straordinarj, febbri, ecc.* E *poi in tal caso, si suppone non rimescolato il traspirabile coll' umori circolanti; ma se [come accade ancora artificiosamente con pregiudizio notabile dell' Infermo, per mezzo di esterne unzioni], ma se [dissi] le particelle, che i morbi cutanei producono, sono fatte retrocedere, e circolare, e di quali mai sconcerti non sono cagione, come l' istessa quotidiana esperienza pur troppo c' insegna accadere?*

te. Se dunque, ancorchè si supponesse esternamente in tutto il corpo impedito l'esito alla materia traspirabile, pur tuttavolta pare, che non possano da un tale impedimento prodursi, se non che malattie cutanee, molto più bisognerà persuadersi, che una picciola soppressione parziale, o di poche ore non sia valevole a cagionare delle malattie, conforme ad evidenza per questo capo ho già dimostrato, contro quegli, che tutto giorno accusano qualsisia soppressione di traspirato, ancorchè in picciola parte del corpo, per unica sorgente delle tossi, e dei raffreddori, il sopracitato Giacomo Cheil. Per lo che, voi ben vedete, che sarà forza lo spregiudicarsi sù ciò, e credere fermamente, che quei mali dall'universale attribuiti a questa evacuazione cutanea soppressa, debbano ripetersi da altre cagioni, fuori che da questa. Io in quanto a me, se dopo avervi additata la falsità di questa loro opinione, debbo dirvi il mio sentimento, porto ferma credenza, che le malattie da essi attribuite all'impedita traspirazione, siano piuttosto originate, e prodotte, o dall'introduzion dell'aura frigorifera, fissante gli umori nostri, o da sostanze straniere, che, essendo rimescolate coll'aria, s'insinuano dentro a i corpi, non tanto per le strade consuete

della

della respirazione, o dello stomaco, quanto per gli orifizj ancora de' vasi assorbenti della cute, di dove, entrati nella corrente dei liquidi, gl' infettino, disponendogli di mano in mano a contrar quei vizj corrispondenti alla propria loro natura, ed attività, insorgendone quindi varie sorte di malattie, differenti fra loro nella violenza, nei sintomi, e nella durata. Nè credo (a) già d' allontanarmi punto dal vero ragionando così; mentre, se ci facciamo a considerare i tempi, ne i quali sogliono più frequentemente insorgere le malattie, prodotte dal supposto impedimento del traspirato, voi vedrete, che sono appunto quegli della Primavera, e dell' Autunno, come stagioni più feraci di varie specie di mali a ca-

(a) *In parte è verissimo: mentre par molto probabile, [e non è tanto nuova la cosa] che, o l' aura frigorifera, o altre straniere sostanze, non sò, se per la cute, asserendo Boerave [Haller pag. 492.] che in qualunque particella del corpo umano sono presenti macchine contrattili, quali escludono ciò, che è straniero, e dannoso, ma per le strade consuete della respirazione, e dello stomaco in noi introdotte, servano di causa ad alcune malattie.*

cagione, per quanto dicon essi, dell' incostanza dell' aria, e della maggior disposizione, che hanno allora i corpi a soffrir più, e diverse vicende nel traspirato. Ma se ciò fosse, io non sò darmi ad intendere, perchè non dovessero ogni Anno regnar sempre i medesimi mali in queste stagioni, ogni qual volta si suppone, che la cagione (a) sia sempre la medesima, e come quei rimedj stessi, che si sono sperimentati utili altre volte in buona parte di essi, talora non lo siano più, sebbene l' indole del male sembri di quella specie medesima, ma differiscano tanto fra loro, che tal volta non si scuo-

(a) *La cagione, a rigore, non è sempre la medesima, ma molto meno sono gli stessi gl' effetti. E' vero, che s' incolpa sempre la soppressione del traspirabile [prescindo adesso dagli stranieri corpicciuoli, ecc. come nella nota antecedente] ma questa soppressione ha i suoi gradi, ed il traspirabile è rivestito d' indole differente, giusta la differenza de' cibi usati, e della disposizione sì degli umori, che de' solidi nostri; sicchè non deve recar tanta maraviglia, che non si superino e collo stesso metodo, e colla stessa felicità le malattie, delle quali si tiene al presente ragionamento.*

ſcuopre da i Medici, ſe non dopo varie, e diverſe prove, il vero metodo di medicarli, conforme è accaduto in certe Epidemie di febbri, regnate in queſto noſtro Paeſe negli Anni addietro. Ma ſe ſi rifletteſſe, che queſte ſtagioni appunto ſono le più a propoſito per iſvegliar nelle ſoſtanze tanto vegetabili, che Animali la putrefazione, a motivo della loro temperie per lo più calda, ed umida; e che in conſeguenza l' aria, più che in altri tempi, riempiendoſi allora delle parti di queſte ſoſtanze imputridite, da eſſa attratte, tutti i corpi viventi debbono perciò imbeverſene, ed a tenore poi delle particolari loro diſpoſizioni, reſtare più, o meno leſi, o infeſtati, non riuſcirebbe punto difficile a rinvenirſi la ragione, non men della multiplicità delle malattie in tali ſtagioni, che della loro tanto diſſimile varietà. E da ciò non vi ſarà malagevole il comprendere, come dal grande Ippocrate ſianſi per tal fine tanto valutate le oſſervazioni fatte ſopra i diverſi ſtati dell' aria, delle acque, e de i luoghi, e additata poi con un ſuo trattato a parte la grande importanza di eſſe per i Medici; mentre dall' eſame attento di tutt' e tre dipende la perfetta cognizione di molte malattie, e del vero metodo per ben curarle. La varietà delle piante, e dei minerali, la copia, e

le

le qualità dell' acque, il sito, e l' esposizione de' luoghi, son tutte cose, che meritano (a) nella cosiderazione presso di tutti coloro, che bramano scoprir le differenti nature de i mali, e rinvenire le occulte cagioni dell' Epidemie. Insorgono talora fra gli Abitatori di qualchè luogo de i mali non più osservati, che destano l' ammirazione dei Medici, i quali vedono d' avere a contrastare con infermità, che per l' avanti non s' erano mai più affacciate, ed erano forse ancora sconosciute in quelle parti, si osservano variate le costituzioni dei sangui, che trovansi costantemente alterati nella maggior parte, o nel colore, o nella consistenza, e già dagli Osservatori (b) se ne accusano subito materie venute da' Paesi Oltramontani, o portate dai venti, o propagate

(a) *Credo, che tutti i buoni Prattici a ciò attendino con ogni attenzione; essendo ormai triviale per chiunque, che coll' aria inspirata, molti corpicciuoli di natura, figura, e grandezza in tutto differenti, si ammettiano; e non di rado con nostro danno, entro di noi.*

(b) *Questo è un supporre il Mondo Medico affatto ignorante della Storia Fisica, e Medica.*

gate per contatto negli Abitatori, senza essersi prima esaminato, se la cagione di tutto questo abbia la sua origine nel Territorio. Eppur la cognizione delle miniere, poste all' intorno di esse, può servir molto di lume per rinvenir talora la sorgente d' importantissime nuovità, che accadono intorno a i mali del Paese suddetto, in particolar, se si possa con qualchè ragionevolezza arrivar mai a sospettar, che acque sotterranee siansi traviate dal consueto loro letto, o che passando per alcuna di quelle miniere, dove prima non passavano, sciolgano in esse delle parti, che senza un tal mezzo non si sarebbero forse sciolte, stante la loro natural fissità, nè rese capaci di sollevarsi in aria. Imperocchè in tal caso sarebbe molto facile, che si vedessero appunto introdur della malattie non più osservate, perdendosene talora alcune altre delle consuete.

Ma passiamo più oltre a considerar precisamente quelle, che, per non avere a se congiunto niente di straordinario maligno, s' attribuiscono perciò all' impedita traspirazione, come sono le tossi, le flussioni reumatiche, articolari, ed alcune di quelle infiammazioni di polmone, sopravenute a chi dopo d' essersi riscaldato si esponga anche sudante alla ventilazione

dell'

dell' aria fredda. Queste, senza che io repeta quì ciò, che fu già dimostrato dal Cheil, sono prodotte certamente dall' introduzzione dell' aura frigorifera, che accagliando nelle parti, dove ella si è già insinuata, o il sangue, o la linfa, a proporzione poi del luogo, della qualità, e quantità del ristagno, cagiona tutte queste varietà di mali più, o meno violenti, o pericolosi. Se ne volete una riprova certissima, basta, che vi facciate a considerare, (oltre alla disposizione (a) al coagulo, che contraggono gli umori dentro al corpo più nella rigida Invernata, che in altri tempi, conforme fanno tutte le altre sorte dei li- qui-

(a) *Nella rigida invernata, il genere fibroso è dotato di maggior vigore, perciò con maggior vigore agisce sopra gli umori, i quali così attuati, maggior disposizione acquistano al coagulo: onde è verissimo il detto d'Ippocrate -- Che in tempo d'Inverno, e di Primavera i ventri sono più caldi, e maggiormente digeriscono. I Contadini, e Faticanti, avendo pel continuo esercizio, il genere musculoso più robusto, hanno altresì il sangue più fibroso, e disposto al coagulo inflammatorio, senza che v'abbia parte l'aura frigorifera.*

quidi, soliti congelarsi dal freddo, ne i quali non si può certamente supporre causato il coagulo da un' impedita traspirazione, ma bensì dalle parti dell' aura frigorifera] oltre a tutto questo, basta, dissi, che vi facciate di più a riflettere, come i corpi esposti al freddo, non sempre ne risentono danno, come voi stesso avrete sperimentato; essendovi più, e più volte occorso di fermarvici anche per lungo tempo, e come più chiaramente ce lo confermano gli Abitatori de' Paesi (a) Settentrionali, che vivono più sani, e più vegeti di quegli Abitanti in Paesi caldissimi, con tutto il passag-

(a) *La consuetudine, bisogna quì replicare, è una seconda natura; e poi dico, che la traspirazione, non solo riguardo a' differenti Popoli, ma agli Individui stessi è del tutto varia. Aggiungo per relazione degli stessi Popoli Settentrionali, che sebbene il freddo ne' Climi loro sia più intenso, è nulladimeno, di gran lunga più eguale. Tanto poi è vero, che la consuetudine in questo cooperi, quanto è vero, che un Contadino per la detta consuetudine, passa una vita sana, e robusta fra le stranezze delle varie Stagioni; lo che non potrebbe soffrirsi da uno di vita più delicata.*

saggio, che essi di continuo fanno dall'ambiente caldo delle loro stufe a quello rigidissimo dell'aria fredda. Per la qual cosa adunque fa di mestieri (a) o il concludere, che il freddo non abbia sempre attività d' impedir ne' corpi il traspirato, ancorchè egli di sua natura debba sempre ristringer necessariamente gli orifizj de i vasi cutanei, il che sarebbe una contradizzione; o conviene assegnare un' altra cagione, che operi sol tanto in quelle circostanze, nelle quali si soglion contrarre per questo mezzo da i corpi le infermità consuete di flussioni, di raffreddori, di tossi, e qualchè volta di ristagni tali nel polmone, che poi terminano in una infiammazione particolare di quel viscere. Or fra tutte le cagioni, che si presentano fuori di noi, non ve n' ha una pari a quella dell' aura frigorifera, la quale, oltre al contribuire a questa

(a) *Ed io stimo necessario il conchiudere, che, o l' aura frigorifera, quale in tali tempi, e Paesi abbondevolmente ispirare bisogna, non abbia sempre attività di accagliare il sangue, o la linfa; o convenga assegnare un' altra cagione, che operi giusta le varie circostanze, in cui può la nostra macchina ritrovarsi.*

sta sorta d'infermità, è capace anche di agire nelle circostanze quì sopra accennate, particolarmente, se si consideri la varietà delle sostanze, colle quali può essere rimescolata l'aura frigorifera suddetta, e la minore, o maggior mobilità degli umori, che vengon da essa inondati. Imperocchè, o sorprende ella quasi improvvisamente quell'umore quasi stagnante, di cui son ripieni tutt' i vasi cutanei esalanti, dopo la violenza di qualchè moto straordinario, introducendovisi (a) abbondantemente prima d'incorrentire, e stringere i loro orifizj, già dilatati allora, e distratti da una molto maggior copia d'umor traspirabile, e congelandolo da per tutto con quella facilità, e prontezza, con cui suol congelar gl'altri liquidi, riscaldati dal fuoco, produce le flussioni universali; o arrivando a operar lo stesso

(a) *Bisognarebbe in questo caso supporre, che i vasi stassero ben pronti, ed aperti per ricevere in tanta abbondanza l'aura frigorifera, senza punto risentirne. Eppure sperimenta ciascuno, che essendo la prima trovata la cute, è altresì la prima a risentirne l'offesa, come lo da chiaro a conoscere, quell'universale rigore, che ne sorprende.*

ſteſſo ugualmente nelle glandole bronchiali, per via della reſpirazione, riſveglia ivi le toſſi, e diſpone il petto ai catarri; o inondando finalmente il polmone, oltre modo incalorito, agiſce in quel ſangue inſinuatoſi, per via di qualchè moto ſtraordinario (a) dentro a' vaſi non ſuoi, e accagliandolo allora, accende immediatamente dentro a queſto viſcere una quaſi irreparabile

(a) *Supponiamo iſpirata non poca porzione d' aura frigorifera, e forſe di minutiſſime mollecole aquee congelate, e per l' aria già diſperſe, ſi corrugheranno le parti eſterne polmonari da queſte toccate, altre più proſſime chiamandone in conſenſo; corrugate, o incorrentite, che ſiano, e ciò in un ſubito, in un ſubito parimente ivi ſi fermerà in gran parte il circolo degli umori poco innanzi di molto augumentato, quindi riſtagneranno gli umori, ribolliranno pel moto inteſtino, ſi formerà l' inſiammazione, ecc., ſenza che l' aura frigorifera ſiaſi fra gli umori introdotta. E quella mutazione inoltre, o paſſaggio ſubitaneo del ſolido da una diſtrazzione violenta ad un forte corrugamento, non dovrà nulla conſiderarſi per la diſtruzzion della parte offeſa?*

bile infiammazione. Là dove poi, fuori di queste circostanze, nelle quali l' aura frigorifera non arriva a inondar così d' improviso un corpo, in tal modo disposto, che egli n' accolga buona parte dentro gli umori, prima che restino da essa offesi i vasi, come accade nei corpi fiacchi, e valetudinarj, o in quegli, che attualmente sudano, ma che agisce soltanto nella esterna superficie della cute, come in coloro, che ci si espongono a poco a poco, che non son riscaldati, o che hanno indurata già la loro pelle dall' assuefazione al freddo, come gli Abitatori de i Paesi freddissimi, ed allora, in vece di risentirne del danno, ne provano piuttosto del vantaggio, mantenendosi più vegeti, più robusti, e di una fibra molto più resistente contro le ingiurie delle Stagioni, e l' incostanza dell' aria, conforme leggesi, che accadesse appunto alla Gioventù Romana, che per rendersi d' una complessione più forte, avevano in costumanza, nell' uso frequente, che facevano di bagnarsi, il passar sempre dal bagno tiepido in quello freddo. Che la cosa sia così, me ne persuade inoltre quella difficoltà, che incontrasi dai Medici nel superar non meno il ristagno inflammatorio del petto, che tutti gli altri non inflammatorj, derivanti dalla stessa causa, quando parrebbe anzi,

D che

che doveſſe accader tutto il contrario. Mentre procurandoſi (a) di riaprire il traſpirato, o col paſſaggio in un' altro ambiente piu temperato, o per via del calore del letto, o dell' uſo di bevande calde, e di fomenti [coſa non molto difficile ad ottenerſi] ed eſalando l' umor trattenuto, doverebbe, reſtituitoſi al corpo il primiero equilibrio, diſſiparſi facilmente quanto di male da eſſo ſi era prodotto, nella maniera appunto, che ſtrigataſi dal ſangue, ed evacuataſi la materia morboſa nelle altre infermità, torna (b) ſubito il corpo all' antico

(a) *Se con riaprire il traſpirato ſi poteſſe con facilità riporre il reſtante in buon' ordine, dovrebbe tutto accordarſi: ma il punto ſta, che gli ſconcerti conſecutivi, difficili eſſendo a ſuperarſi, difficile altresì ſi rende la guarigione del riſtagno inflammatorio. Come non baſta eſpellere il ſolo calcolo, ſe ha cagionato degli ſfiancamenti, e lacerazioni, per dire, che il Paziente ſia perfettamente ſanato.*

(b) *Queſto è lo ſteſſo, che dire, che la Natura opera a ſalti, cioè, che il corpo paſſi di botto, dallo ſtato morboſo al naturale. Ma non è così; mentre paſſa di mezzo, lo ſtato di convaleſcenza, in cui li*

tico stato di salute; Eppure in questi casi, se ben riesca al malato di sudare anche in copia, poco dopo manifestatosi l' attacco al petto [come pur troppo suole osservarsi] tutta volta non si [a] solleva egli punto, nè il male si alleggierisce, anzi sperimentasi piuttosto, essere allora il ristagno molto grande, e di difficile risoluzione. Laonde sempre più mi confermo, che la causa principale di tutti questi sconcerti, non possa essere la traspirazione impedita, ma bensì l' insinuazione dell' aura frigorifera. E che cio sia il vero, se si adopera in

corpo il più delle volte si rifà poco, a poco dello scapito sofferto nella malattia, e poco a poco le funzioni tutte, almeno per consenso alterate, si riducono al loro stato primiero. Dissi il più delle volte; poichè talora tale è stato lo sconvolgimento della macchina corporea, che con tutta l' evacuazione della materia morbosa, si siegue a passare una vita del continuo da qualchè incomodo molestata.

[a] *Non si alleggierisce il male in questi casi, perchè il sudore è una semplice espressione forzata; in conseguenza non si distriga dal sangue, e non si evacua la materia morbosa.*

sì fatti ristagni, sopravvenuti improvvisamente a chi, dopo riscaldato, s' espone al freddo, l' olio di seme di lino, praticato anche ai dì d' oggi, in varj luoghi della nostra Italia, come il più efficace di tutti gli olj, se ne può dall' attività, che ha egli in facilitar lo scioglimento del coagulo suddetto, dedurre ancora delle nuove, e più sicure conferme. Sò, che l' uso [a] di quest' olio ne i ristagni al petto non vi giungerà nuovo, siccome nuovo non giungerà alla maggior parte dei Medici, ma non sò poi, se a' tutti si renderà così ovvia la sua maniera di operare; mentre per quello, che ho sentito comunemente, a taluno sembra soltanto più emolliente di quello di mandorle dolci, e ad altri più resolvente, a cagione di certe parti spiritose, che gli attribuiscono. Sù quali fondamenti però si appoggino queste loro opinioni, non saprei dirvelo. Sò bene per esperienza, che l' olio di seme di lino, per quanto espongasi al freddo, sì naturale, che artificiale, egli non suol

[a] *E' da sapersi ancora, che con tutto l' uso dell' olio di seme di lino, di cento, novantanove periscono di quei Malati, i polmoni de' quali sono veramente, e nella più parte attaccati da ristagno inflammatorio.*

ſuol mai congelarſi. Per lo che ne inferiſco con molta ragione, che le di lui parti attragganſi adunque a vicenda con quelle dell'aura frigorifera, e che, ſtante queſta mutua attrazzione, egli rimanga ſempre ſciolto, nel modo appunto, che vediamo accadere ad alcuni corpi, fra' quali paſſa queſta forza ſcambievole, che ſi ſciolgono a vicenda fra di loro, tali conſervandoſi fino a tanto, che ſtiano rimeſcolati aſſieme. Poſto ciò, ſi ſcorge ſubito in che conſiſta queſta ſua maggiore efficacia in ſimili riſtagni; potendoſi eſtrar per queſto mezzo dal ſangue congelato ne i polmoni le particelle fiſſanti dell' aura frigorifera, da eſſo attratte, deve renderſi neceſſariamente al ſangue ſuddetto la primiera fluidità, e rimettendoſi in circolo, diſſiparſi il riſtagno inflammatorio, e ceſſare il male. Nè a queſto mio ragionamento van punto diſgiunti gli effetti, mentre coſta per lunga, e coſtante oſſervazion di coloro, che ſtan dentro alle fornaci di Murano in Venezia, dove ſi fabbrican gli ſpecchi, i quali ſebben tutt' ora ſi eſpongano alla ventilazion dell' aria più fredda, in tempo della rigida Invernata, tuttochè riſcaldati, e ſudanti, non oſtante atteſo il frequentiſſimo uſo, che da eſſi ſuol farſi di queſt' olio in bevanda, ſi liberano felicemente dal mal di pet-

 to.

to. Sicchè per ristringere in breve il mio sentimento sopra gli effetti della traspirazione; io porto ferma credenza, che siccome dalle materie straniere, che di mano in mano trovansi rimescolate coll' aria, insinuate, che queste si siano dentro a quei corpi, ne i quali trovano una maggior disposizione a contrar da esse la morbosa infezzione, derivano ordinariamente le malattie epimediche; così dall' introduzione dell' aura frigorifera in certe circostanze, non tanto per la cute, quanto per i polmoni, ora nel petto, ed ora nelle parti a lei sottoposte, si manifestano i morbosi effetti, come di flussioni, di tossi, e di ristagni inflanimatorj, non essendo punto conforme alla struttura de' vasi cutanei esalanti il supporre, che allor quando la materia traspirabile si è già incanalata in essi, come dopo che dalla corrente del sangue è stata depositata, o dentro al follicolo glandoloso, giusta il sentimento di Malpighi, o è imboccata nel vaso laterale, secondo l' oppinione dell' accuratissimo Ruischio, o che può dirsi fuori quasi del circolo, possa (a) respinta, che ella sia da una

(a) *Chi fa il Prattico però, è costretto non di rado a dover soccorrere a coloro, che*

una forza esterna, come di freddo, o di altre cagioni, tornare indietro a rimescolarsi col sangue, per depositarsi appunto al petto, ed ivi produr la tosse, o il ristagno, degenerante poi tal volta in infiammazione, ostando a tutto questo la naturale struttura de i vasi esalanti, con saggio provedimento fatti dalla natura arteriosi; acciò non così facilmente ritorni dentro al sangue, ciò che da esso fu già una volta, come inutile, separato. Laonde, per tutte queste riflessioni da mè esposte, pare, che non si debba da i Medici attribuir tanto all' impedimento della traspirazione, considerandola, come unica sorgente di moltissime infermità, così fra loro diverse, nè servirsene con tanto abuso per norma, nella cura di loro; mentre pare, che dalla ragione, e dall' esperienza si ricavi, che questa evacuazione trattenuta alla cute, non suol produr, che mali leggieri, e per lo più (a) cutanei, o cronici, come ab-

 biamo

sconsigliatamente hanno fatto retrocedere colle unzioni esterne, i mali cutanei, come la scabbia, o sia rogna, ecc.

(a) *I mali della cute, non sono tutti leggieri, anzi alcuni di loro, come la lebbra, sono sì gravosi, che si rende d' essi più cara la morte.*

biamo finora dimostrato. Del rimanente, fuori di questo caso, quantunque in tutti si trovi la cute esposta a soffrir da i corpi esterni dell' ingiurie, ed i vasi di essa perciò soggetti facilmente a irrigidirsi, e contraersi, nondimeno con egual facilità poi, rimosse queste cagioni, o per via della mutazion dell' ambiente, o di altre necessarie difese, sono disposti ancora egualmente a rallentarsi, e riaprirsi. Di maniera, che, se mai deve supporsi, che da questa evacuazione impedita, si possano produrre delle gravi malattie, tanto croniche, quanto acute, a mè non pare, che ciò possa accadere, se non se nel caso, in cui venisse impedito per lungo tempo alla materia traspirabile di separarsi dal sangue, e non già di esalar fuori del corpo, per puro impedimento, che ella trovi a svaporar dall' esterna superficie della cute, separata, che ella già sia. Poichè, accumulandosi allora, a poco, a poco dentro al corpo (quando non trovi altr' esito per quelle strade destinate dalla natura in casi simili a supplir la scarsezza dell' evacuazion per la cute, come son quelle del ventre, e dell' orina) potrebbe disporlo ad una straordinaria pienezza, turbando nel tempo istesso, colla copia ammassatasi d' un superfluo straboc- chevole, la buona, e natural temperatura

di

di tutti gli umori. Laonde resta stabilito, e conchiuso, anche per norma di un più giusto metodo di ben medicare, che, essendo gli effetti della traspirazione impedita, d'ordinario minori dell' universal credenza de i Medici, debbasi da essi più tosto rintracciar le cagioni di certe infermità più ragionevolmente in quelle sostanze, che dal di fuori s' insinuano dentro a i corpi, delle quali egli è certissimo, che se ne attraggano ognora in gran copia. Le istorie di Persone (a) Idropiche, nelle quali senza prendere quasi niente d' umido per bocca, si è veduto augumentar di giorno in giorno sempre più il travasamento dell' acqua per tutto il corpo, ed il tumore, rendendosi intanto quotidianamente grandissima quantità di orine [Haller tom. 3. pag. 506. functio cutis.] la sete assai minore, che da noi provasi, quando l' aria è umida, in paragon di quando ella è più asciutta, e la

(a) *Queste sì numerose istorie si riducono a quella, che già fu riferita [Haller pag. 439. de funct. cutis] a Boerave di una Donna di Vienna, ecc., a cui può opporsi l' altra [Haller pag. 454. de funct. cut. in not.] di quell' anasarca subitaneo causato dall' impedita traspirazione.*

la copia grande dell' aria, che assorbiscono gli animali viventi, e le piante [Haller ibidem in notis; & Hales vegetable stat. pag. 150.] ce ne somministrano una evidentissima incontrastabil riprova. Anzi dall' istorie degl' idropici quì sopra riportate si inferisce inoltre come può avvenir talora, che sia molto più quello, che attraesi dalle vene assorbenti, di quello, che esali dall' arterie esalanti; mentre quelle, al riferir dell' Haller, non cessano mai dal loro uffizio d' assorbire, e d' attrarre, ancorchè queste, per mancanza delle forze vitali, restino talmente debilitate, che non possino esalar tanto, quanto quelle assorbiscono, conforme accade ne i corpi esangui, e valetudinarj. Per lo che si potrà con maggior fondamento credere, che tante, e sì varie essendo le sostanze, delle quali suol' esser sempre ripiena l' aria, che circonda i corpi; queste, e non già la traspirazione, sono la sorgente più viva, e più universale di moltissime infermità, e per fino di quelle febbri intermittenti, che in ciascun' Anno diverse vedonsi regnare, purchè vogliasi prestar fede sù ciò all' accuratissimo Sig. Van-Svvieten, il quale ce ne assicura con queste parole -- Videtur ergo potius ab Epidemico miasmate excitari febris intermittens, simulque imprimi spiriti-

bus

bus, nervis, vel horum origini communitalis character, per quem stato tempore paroxismus renovatur §. 757. pag. 102. de feb. interm. -- E tanto più vera ancora potrà comparire una tal credenza, in quanto, che dalle sostanze suddette, ognun sà, che in più, e diverse maniere possono restare male affette non meno le parti fluide, che le solide di tutti i corpi, soggetti anch' esse a incresparsi, o irrigidirsi, o a slentarsi, o infiacchirsi più del dovere. Sicchè da simili materie, a mio giudizio, debbonsi ancora ripetere molti di quei vantaggi, che sogliono sperimentar certi corpi cagionevoli, e valetudinarj dalla mutazione dell' aria, attribuiti dalla più parte (a) alla gravità meccanica. Ma già vedo, che il volervi numerare ancora le utilità, che si ritraggono dall' introduzione, che fassi dentro a i corpi di sostanze talora medicamentose, sarebbe lo stesso, che impegnarvi ad una troppo lunga, non men che indiscreta sofferenza, ond' io per non esservi di soverchio nojoso, passo colla solita stima per sempre a confermarmi vostro di vivo cuore.

(a) *Io però ho sempre fin dalla Gente ignorante sentito incolpare la malignità dell' aria.*

